



IFW

Docket No.: 163-533

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
PATENT OPERATIONS

In re Application of:)
)
 Ugo Gussalli Beretta) Group Art Unit: 3712
)
 Serial No.: 10/774,005) Examiner: --
)
 Filed: February 6, 2004)
)

For: **INTERCHANGEABLE RIB**

New York, NY 10036
August 2, 2004

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

SIR:

In the matter of the above-identified application and under the provisions of 35 U.S.C. §119 Inventor(s) claim the benefit of the following prior applications:

Application(s) filed in : Italy
In the name of Applicant(s) : **Ugo Gussalli Beretta**
Application No(s). : MI 2003 A 000253
Filed : February 12, 2003

Pursuant to the Claim to Priority, Applicant(s) submit duly certified copy of said foreign application.

Respectfully submitted,

James V. Costigan
Registration No. 25,669

HEDMAN & COSTIGAN, P.C.
1185 Avenue of the Americas
New York, NY 10036-2646
(212) 302-8989

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to:

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

on August 2, 2004

James V. Costigan, Registration No. 25,669



10/774,005

Mod. C.E. - 1-4-7

Ministero delle Attività Produttive
Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2



Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

N. MI2003 A 000253

*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

**CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT**

BEST AVAILABLE COPY

IL DIRIGENTE

P. L. Polli
dr. Paolo POLLI

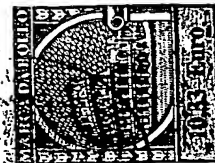
Rc 10 FEB 2004

AL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE. DEPOSITO RISERVE. ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO A



A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione FABBRICA D'ARMI PIETRO BERETTA SPA

Residenza BRESCIA

codice

2) Denominazione

Residenza

codice

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome TIBLIAS Renato Edoardo e altri

cod. fiscale

denominazione studio di appartenenza ING. BARZANO & ZANARDO MILANO S.p.A.

via BORGONUOVO

n.

110

città

MILANO

cap

20121

(prov)

MI

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via

n.

111

città

111

cap

111

(prov)

111

D. TITOLO

classe proposta (sez/ci/scl)

111

gruppo/sottogruppo

111

111

111

111

111

111

111

111

111

111

111

111

111

111

111

BINDELLA INTERCAMBIABILE

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO:

SI

☐

NO

☒

SE ISTANZA: DATA

11/11/11

N° PROTOCOLLO

111111

E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

cognome nome

1) GUSSALLI BERETTA UGO

3)

2)

4)

F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato
S/R

1)

2)

SCIOGLIMENTO RISERVE

Data

N° Protocollo

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA CULTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) 1

PROV

n. pag.

121

riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)

Doc. 2) 1

PROV

n. tav.

103

disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)

Doc. 3) 1

RIS

lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale

Doc. 4) 1

RIS

designazione inventore

Doc. 5) 1

RIS

documenti di priorità con traduzione in italiano

Doc. 6) 1

RIS

autorizzazione o atto di cessione

Doc. 7) 1

nominativo completo del richiedente

8) attestati di versamento, totale Euro

DUECENTONOVANTUNO/80

obbligatorio

COMPILATO IL 11/11/11

FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE(I)

I MANDATARI (firma per se e per gli altri)

CONTINUA SI/NO

NO

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO

SI

SCIOGLIMENTO RISERVE	
Data	N° Protocollo
<u>11/11/11</u>	<u>111111</u>
<u>11/11/11</u>	<u>111111</u>
<u>11/11/11</u>	<u>111111</u>
<u>11/11/11</u>	<u>111111</u>
confronta singole priorità	
<u>11/11/11</u>	<u>111111</u>

CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. E AGR. DI MILANO

MILANO

codice 15

VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA

MI2003A 000253

Reg. A.

L'anno DUEMILATRE

del mese di

FEBBRAIO

il(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda di brevetto per invenzione industriale, con allegati, e ha(hanno) richiesto la concessione del brevetto sopraindicato.

I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

IL DEPOSITANTE

[Firma]



L'UFFICIALE ROGANTE

M. CORTONESI

REG. A

DATA DI DEPOSITO 12/02/2003

NUMERO BREVETTO | _____

DATA DI RILASCIO / /

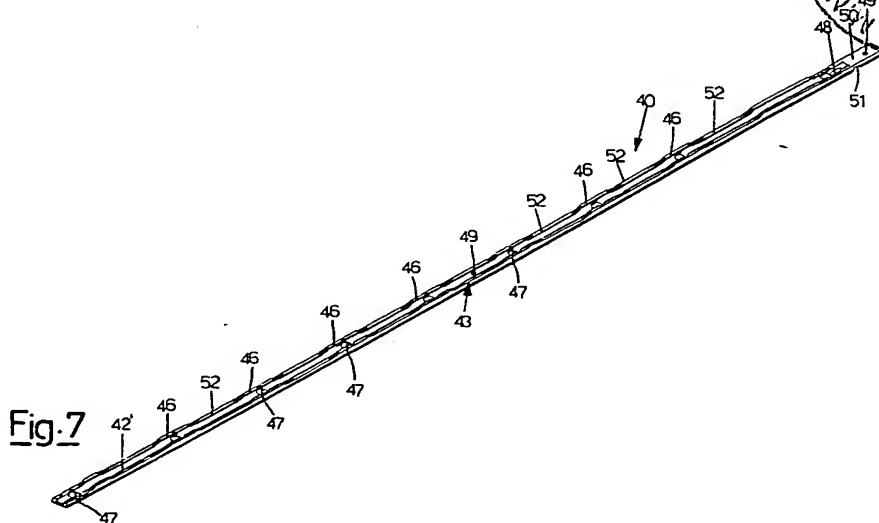
D. TITOLO

~~"Bindella intercambiabile".~~

L. RIASSUNTO

Una bindella (40) intercambiabile per fucile sagomata ad "U" e comprendente un piano di mira (41) e due fianchi (43) longitudinali affacciati, definenti tra loro un canale (45) atto ad accogliere scorrevolmente al suo interno un nastro (60) dotato di aperture sagomate (62), ciascuna delle aperture sagomate (62) essendo atta ad impegnare una corrispondente colonna (22) estendentesi da una base (20) fissata ad una canna (10) del fucile, la bindella (40) essendo dotata di un'asola (48) a cui corrisponde un foro di azionamento (65) ricavato nel nastro (60) attraverso i quali è possibile attuare lo scorrimento del nastro (60) in modo da portare i bordi delle aperture sagomate (62) ad impegnarsi entro scanalature (23) realizzate lungo le colonne (22) per impedire il distacco della bindella, la bindella (40) comprendendo inoltre ad almeno una sua estremità, una sede a chiavetta (51) che viene accoppiata ad almeno una base di chiavetta (30,31) corrispondentemente realizzata sulla canna per impedire lo scorrimento longitudinale della bindella.

M. DISEGNO

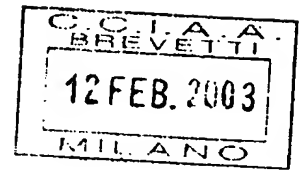


DESCRIZIONE dell'invenzione industriale

a nome: FABBRICA D'ARMI PIETRO BERETTA S.p.A.

di nazionalità: Italiana

con sede a: BRESCIA BS



La presente invenzione concerne una bindella intercambiabile.

In particolare la presente invenzione concerne una bindella intercambiabile per fucile destinato ad attività venatoria o sportive.

Nel settore delle armi lunghe sono stati realizzati diversi tipi di fucili per attività venatoria e per le molteplici specialità sportive, ad esempio *Trap*, *Skeet* e *Sporting*, denominazioni anglofone di uso pressoché generalizzato nel settore, per indicare tiro al piattello e percorso di caccia.

Tra i principali tipi di fucili, si ricordano: il fucile giustapposto o parallelo noto con la classica denominazione di doppietta, che presenta due canne e un colpo per canna; il fucile sovrapposto a due canne e un colpo per canna; il semiautomatico a una canna con magazzino a più colpi; il fucile a ripetizione dotato di una canna con magazzino a più colpi.

A seconda del differente disegno dei fucili

MI 2003A 0 00 2 5 3

anche le bindelle risulteranno diverse sia per scopi strutturali sia per scopi funzionali.

Nelle doppiette giustapposte vi è una bindella superiore che serve alla mira e una inferiore che con la prima concorre a tenere unite le canne.

Nel fucile sovrapposto vi sono due bindelle laterali e una superiore che serve per puntare.

Quest'ultima è presente anche nel fucile semiautomatico.

Negli ultimi anni hanno ottenuto un grande successo ed una grande diffusione i fucili sovrapposti ed i semiautomatici, sia nelle competizioni di tiro a volo nelle varie specialità sia nell'attività venatoria.

La canna, che in questi due tipi di fucile appare unica al tiratore o lo è effettivamente, facilita il puntamento e, strutturalmente, le varie sollecitazioni sono dirette in senso coassiale non producendo effetti disassati dannosi per le chiusure.

Nello sviluppo della tecnologia costruttiva, la ricerca di maggiori doti di maneggevolezza, precisione di mira e versatilità oltre all'equilibrio, impone una continua ricerca di soluzioni innovative in tutti i componenti del fucile.

In particolare, per il corretto bilanciamento assume anche importanza la distribuzione delle masse che si ottiene grazie all'applicazione di una bindella appropriata.

La bindella tradizionalmente fissa e *solida* cioè come profilo pieno saldato alla canna, per tutta la sua lunghezza, viene attualmente realizzata nella sua configurazione cosiddetta *ventilata*, cioè leggermente sopraelevata rispetto alla canna e con spazi vuoti.

Inoltre, la bindella serve a facilitare la mira ed sia in alcune delle discipline sportive, sia durante la caccia su terreni diversificati, assume importanza la possibilità di sostituire la bindella per consentire attraverso un opportuno bilanciamento del fucile un'imbracciatura efficace e particolarmente precisa grazie a differente larghezza e/o coloriture adatte.

Nelle diverse discipline sportive del tiro a volo, inoltre, i tiratori richiedono diverse larghezze della linea di mira per ottimizzare le prestazioni personali; è poi necessario che il baricentro della rosata corrisponda al centro del bersaglio o, a richiesta, anche spostato in alto di entità variabili, fino a 25-30 cm.

Il tiratore sente anche la necessità di variare

il bilanciamento della canna per spostare il baricentro dell'arma o ridurre il momento d'inerzia.

Per soddisfare tali esigenze di bilanciamento sono state proposte bindelle intercambiabili realizzate in dimensioni e in materiali diversi quali acciaio, lega leggera, fibra di carbonio e altri.

Per modificare il punto di impatto viene modificata l'inclinazione della linea di mira rispetto all'asse canna.

In un primo tipo di bindella asportabile, sulla parte inferiore della bindella è ricavata una "coda di rondine" che viene infilata per tutta la lunghezza sui supporti saldati sulla canna e spinata per il bloccaggio in posizione.

Tale tipo di bindella non risulta realmente intercambiabile ma solamente asportabile grazie ad un fissaggio meccanico che tuttavia presenta l'inconveniente di non essere facilmente smontabile.

Un secondo tipo di bindella asportabile prevede il fissaggio alle colonnette saldate sulla canna mediante una spina operando ad esempio con un martello adeguato ed un cacciaspine.

Sebbene questo secondo tipo di bindella si sia dimostrata versatile e, grazie ai materiali utilizzati, leggera, essa presenta tuttavia, un



limite nel sistema di montaggio/smontaggio.

Tale bindella infatti, necessita di una spina che per le dimensioni esigue può essere persa e dei due suddetti attrezzi per il montaggio della spina.

Inoltre tale smontaggio/montaggio richiede una certa perizia date le condizioni non ottimali in cui il tiratore è costretto ad operare la sostituzione della bindella.

Scopo generale della presente invenzione è pertanto quello di realizzare una bindella intercambiabile che consenta la sostituzione della stessa mediante una semplicissima operazione per dare al tiratore la possibilità di regolare in modo rapido i parametri del tiro e l'inerzia del fucile conservando immutate le caratteristiche ergonomiche generali del fucile anche in luoghi disagiati o in condizioni difficili.

Un altro scopo della presente invenzione è quello di fornire una bindella intercambiabile che non richieda particolari attrezzi per la sostituzione e che non necessiti di parti staccate di dimensioni ridotte per il proprio fissaggio alla canna.

Ulteriore scopo della presente invenzione è quello di realizzare una bindella intercambiabile che presenti un sistema di fissaggio di semplice ed

economica realizzazione.

Rientra pure negli scopi della presente invenzione quello di realizzare un fucile adatto a ricevere una bindella intercambiabile ed una canna di fucile predisposta per ricevere una bindella intercambiabile,

Questi ed altri scopi secondo la presente invenzione vengono raggiunti da un fucile con bindella intercambiabile secondo quanto esposto nelle rivendicazioni indipendenti.

Ulteriori caratteristiche dell'invenzione formano oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

La bindella intercambiabile secondo l'invenzione è sagomata ad "U" e comprende un piano di mira e due fianchi longitudinali affacciati, definenti tra loro un canale atto ad accogliere scorrevolmente al suo interno un nastro dotato di aperture sagomate, ciascuna di dette aperture sagomate essendo atta ad impegnare una corrispondente colonna estendentesi da una base fissata ad una canna del fucile, detta bindella essendo dotata di un'asola a cui corrisponde un foro di azionamento ricavato in detto nastro attraverso i quali è possibile attuare lo scorrimento di detto nastro in modo da portare i bordi di dette aperture sagomate ad impegnarsi entro scanalature

realizzate lungo dette colonne per impedire il distacco della bindella, detta bindella comprendendo inoltre ad almeno una sua estremità, una sede a chiavetta che viene accoppiata ad almeno una base di chiavetta corrispondentemente realizzata sulla canna per impedire lo scorrimento longitudinale della bindella.

Le caratteristiche ed i vantaggi della bindella intercambiabile secondo la presente invenzione risulteranno maggiormente evidenti dalla descrizione seguente, esemplificativa e non limitativa, riferita ai disegni schematici allegati nei quali:

la figura 1 è una vista schematica in alzata di una canna di fucile secondo l'invenzione predisposta per ricevere una bindella intercambiabile;

la figura 2 è una sezione schematica parziale di un particolare di figura 1 secondo la linea II-II di figura 3;

la figura 3 è una vista ingrandita di un particolare di figura 1;

la figura 4 è una sezione schematica parziale di un differente particolare di figura 1 secondo la linea IV-IV di figura 5;

la figura 5 è una vista ingrandita di un differente particolare di figura 1;

la figura 6 è una vista prospettica da sopra della bindella secondo l'invenzione;

la figura 7 è una vista prospettica da sotto della bindella secondo l'invenzione;

la figura 8 è una vista prospettica di un particolare della bindella secondo l'invenzione;

la figura 9 è una vista in pianta da sotto della bindella secondo l'invenzione;

la figura 10 è una sezione schematica della bindella secondo la linea X-X di figura 9.

Con riferimento alle figure da 1 a 5, è schematizzata una canna 10 di fucile smontata presentante un'estremità di volata 12 ed un piano di culatta 13 terminante in un prolungamento 14 che va ad innestarsi nella scatola di culatta (non illustrata).

Nella forma preferita dell'invenzione, la canna è parte di un fucile di tipo sovrapposto o semiautomatico ma l'invenzione è comunque applicabile senza variazioni concettuali anche ad altri tipi di fucile come le doppiette.

Al di sotto della canna 10, in posizione centrale, è indicato un sistema presa di gas 15 atto a consentire lo scarico dei gas generati da cartucce ad elevato potenziale.



In prossimità del piano di culatta 13, la canna si presenta rastremata con diametro esterno crescente verso il piano di culatta 13 ed il prolungamento 14.

In posizione superiore, la canna 10, presenta fissata lungo un'unica generatrice, una pluralità di basi 20 uguali tra loro ed allineate ad intervalli regolari lungo tale generatrice parallela all'asse longitudinale della canna.

Le basi 20 sono utilizzate per il fissaggio di una bindella intercambiabile 40.

In prossimità del piano di culatta 13 e dell'estremità di volata 12 sono inoltre fissate sulla canna 10 sempre lungo la stessa generatrice delle basi 20, almeno una, ma preferibilmente due basi di chiavetta 30,31 che risultano prolungare la linea della basi 20 rispettivamente verso il piano di culatta 13 e verso l'estremità di volata 12.

Tali basi di chiavetta 30,31 hanno la funzione di incastro a chiavetta per impedire il movimento in senso longitudinale della bindella ed opporsi alle forze che tendono a muovere la bindella durante l'azione di sparo.

Ciascuna delle basi 20 presenta un piede di appoggio 21 mediante il quale viene fissata, preferibilmente mediante saldatura, alla canna 10.

Ciascun piede di appoggio è sormontato da una colonna sagomata 22 uscente dal piede di appoggio 21 in senso radiale rispetto alla canna 10.

Tale colonna 22 si presenta scanalata lungo i fianchi in senso longitudinale in modo da realizzare una coppia di sedi d'impegno o scanalature 23 destinate al bloccaggio della bindella.

Analogamente le basi di chiavetta 30,31 presentano un piede 33 avente le stesse funzioni del piede 21, sormontato da una chiavetta 34 destinata ad impegnare la bindella.

Come illustrato nelle figure da 6 a 10, la bindella 40 intercambiabile è realizzata mediante un elemento di forma sostanzialmente prismatica con larghezza ed altezza di dimensioni contenute e con lunghezza corrispondente alla lunghezza della canna 10.

La bindella 40 comprende un piano di mira 41 la cui superficie esterna 42, con riferimento alla bindella montata sulla canna, corrisponde alla linea di mira e viene preventivamente lavorata, con finiture anti-riflesso.

La bindella presenta una sezione sostanzialmente ad "U" in cui dal piano di mira 41 si elevano due fianchi 43 che definiscono insieme al piano di mira

un canale 45 longitudinale destinato all'inserzione di un nastro 60.

I fianchi 43 possono essere paralleli, conici o con forme diverse rispondere oltre che alle esigenze strutturali della bindella anche alle esigenze estetiche.

Tali fianchi presentano, ad intervalli regolari, una serie di risalti 46 previsti in corrispondenza delle posizioni delle basi 20, 30, 31 in modo da copiare la forma di queste per il montaggio.

I fianchi 43 sono lavorati in modo da presentare internamente un profilo convergente e/o degli aggetti 44 diretti verso l'interno in modo da chiudere parzialmente la porzione superiore del canale 45 al fine di trattenere il nastro 60 al proprio interno.

Il canale 45 è aperto verso la parte posteriore della bindella, in prossimità del piano di culatta 13 e si interrompe in prossimità dell'estremità di volata 12 in quanto è previsto uno riscontro 50 realizzato in forma di ispessimento del piano di mira 41.

Tra due risalti 46 adiacenti, i fianchi sono ridotti in altezza in modo da realizzare luci 52 che conferiscono alla bindella la caratteristica di ventilata.



Ad almeno una delle sue estremità corrispondente all'estremità di volata o al piano di culatta della canna 10, ma preferibilmente ad entrambe le estremità, la bindella presenta una sede a chiavetta 51 che viene impegnata, quando la bindella viene posizionata sulla canna, dalle basi di chiavetta 30,31 per impedire il movimento assiale della bindella.

La superficie interna 42' del piano di mira 41 della bindella presenta tra i risalti 46 una pluralità di sedi cilindriche 47 equidistanti, ricavate nella superficie del piano di mira senza attraversarla, ciascuna disposta tra due risalti affacciati, per alloggiare l'estremità di una colonna 22.

In prossimità dell'estremità corrispondente all'estremità di volata della canna, la bindella presenta un'asola 48 che attraversa il piano di mira 41 per consentire il passaggio dell'attrezzo di azionamento del nastro 60 di fissaggio della bindella 40.

Inoltre, in prossimità dell'estremità di volata e nella zona intermedia sono ricavate le sedi 49 per mezzi di fissaggio del dispositivo di mira, mirino anteriore ed intermedio quando richiesto (non

illustrati).

Il nastro 60 preferibilmente metallico è l'elemento di congiunzione della canna con la bindella, esso consiste in un piatto a bordi preferibilmente arrotondati, lungo poco meno della bindella e presentante una pluralità di aperture sagomate 62 longitudinali, configurate a "toppa di serratura" presentanti una porzione più ampia 63 entro la quale introdurre la colonna 22, ed una porzione più stretta 64 atta ad impegnare mediante i propri bordi la scanalatura 23 della colonna 22.

Tali aperture sagomate 62 sono realizzate ad intervalli regolari, distanziate tra loro come le basi 20.

In corrispondenza dell'asola 48 realizzata sul piano di mira 41 della bindella, è ricavato un foro di azionamento 65 per lo scorrimento assiale del nastro entro la bindella.

Il nastro 60 viene interamente inserito nell'apposito canale 45, ricavato nella bindella, fino a far corrispondere le porzioni 63 più larghe delle aperture sagomate 62 alle corrispondenti sedi cilindriche 47 della bindella.

La bindella recante inserito il nastro 60 viene posizionata sulla canna, facendo corrispondere in

inserzione le due sedi chiavetta 51 alle basi di chiavetta 30,31 poste alle estremità della canna.

Ciascuna base 20 viene fatta aderire al corrispondente risalto 46 dei fianchi 43 della bindella.

In tale posizione risultano, inoltre corrispondenti il foro di azionamento 65 del nastro 60 con l'asola 48 realizzata sul piano di mira 41.

Inserendo un attrezzo appuntito come un punteruolo, un cacciaspine o semplicemente un chiodo attraverso l'asola 48 della bindella, si aggancia il foro di azionamento 65 del nastro 60 e si fa traslare il nastro verso l'estremità di volata fino a far impegnare la porzione 64 più stretta delle aperture sagomate 62 del nastro con le corrispondenti scanalature 23 delle colonne 20 e fino a far raggiungere al nastro il riscontro 50.

Vantaggiosamente il nastro 60 oltre a svolgere la funzione meccanica di fissaggio date le sue caratteristiche elastiche svolge anche il compito di smorzare le eventuali vibrazioni, dovute ai giochi meccanici di accoppiamento.

Per assolvere a tale funzione viene realizzato opportunamente ondulato al fine di recuperare con la deformazione elastica i giochi di lavorazione dei

componenti canna e bindella.

Si realizzano in questo modo gli scopi dell'invenzione in quanto:

il montaggio e lo smontaggio avvengono con facilità, senza la necessità di attrezzi specifici; è sufficiente un semplice oggetto appuntito;

per il fissaggio non sono necessari elementi di piccole dimensioni che si possono perdere durante le fasi di smontaggio per la sostituzione delle bindelle, in quanto le basi di chiavetta 30,31 fissano stabilmente la bindella assialmente inoltre il nastro di fissaggio è un elemento incorporato stabilmente nella bindella;

la rapida intercambiabilità è consente di ottimizzare la scelta della bindella in quanto è grazie alla dotazione di un set di bindelle con caratteristiche di peso e finitura diverse;

possibilità di smontare e rimontare la bindella senza smontare la canna dal fucile è sufficiente allentare il tappo anteriore di fissaggio per ottenere un gioco della canna sufficiente a permettere lo sfilamento della bindella;

sicurezza di agganciamento stabile della bindella, le operazioni di smontaggio e montaggio si possono effettuare solo con tappo di fissaggio

parzialmente svitato, per cui non si può mai sganciare durante l'uso, quando il tappo deve essere necessariamente bloccato a fondo;

vantaggiosamente il peso della canna con bindella intercambiabile in acciaio non supera il peso di una equivalente canna con bindella fissa tradizionale.

Ing. Barzanò & Zanardo Milano S.p.A.

/TIB



RIVENDICAZIONI

1. Bindella (40) intercambiabile per fucile sagomata ad "U" e comprendente un piano di mira (41) e due fianchi (43) longitudinali affacciati, definenti tra loro un canale (45) atto ad accogliere scorrevolmente al suo interno un nastro (60) dotato di aperture sagomate (62), ciascuna delle aperture sagomate (62) essendo atta ad impegnare una corrispondente colonna (22) estendentesi da una base (20) fissata ad una canna (10) del fucile, la bindella (40) essendo dotata di un'asola (48) a cui corrisponde un foro di azionamento (65) ricavato nel nastro (60) attraverso i quali è possibile attuare lo scorrimento del nastro (60) in modo da portare i bordi delle aperture sagomate (62) ad impegnarsi entro scanalature (23) realizzate lungo le colonne (22) per impedire il distacco della bindella, detta bindella (40) comprendendo inoltre ad almeno una sua estremità, una sede a chiavetta (51) che viene accoppiata ad almeno una base di chiavetta (30,31) corrispondentemente realizzata sulla canna per impedire lo scorrimento longitudinale della bindella.
2. Bindella intercambiabile secondo la rivendicazione 1, in cui i fianchi (43) di detta bindella (40) comprendono una pluralità di risalti

(46) intervallati da luci (52) previsti in corrispondenza delle posizioni delle basi (20,30,31) in modo da copiare la forma di queste per posizionare la bindella.

3. Bindella intercambiabile secondo la rivendicazione 1, in cui i fianchi (43) di detta bindella (40) presentano internamente un profilo convergente e/o degli aggetti (44) diretti verso l'interno in modo da chiudere parzialmente la porzione superiore del canale (45) al fine di trattenere il nastro (60) al proprio interno.

4. Bindella intercambiabile secondo la rivendicazione 1, in cui detta bindella presenta una coppia di sedi a chiavetta (51) disposte in prossimità delle sue estremità atte ad essere accoppiate ciascuna ad una di due basi di chiavetta (30,31) rispettivamente fissate in prossimità di un piano di culatta (13) e di un'estremità di volata (12) di cui è dotata la canna (10).

5. Bindella intercambiabile secondo la rivendicazione 4, in cui detta bindella presenta il canale (45) aperto verso la parte posteriore della bindella, corrispondente al piano di culatta (13) e si interrompe in prossimità dell'estremità anteriore della bindella corrispondente all'estremità di volata

(12) mediante previsione di un riscontro (50) realizzato in forma di ispessimento del piano di mira (41).

6. Bindella intercambiabile secondo la rivendicazione 1, in cui detta bindella presenta lungo il canale (45) ricavati nella superficie interna (42') del piano di mira (41) una pluralità di sedi cilindriche (47) equidistanti e disposte tra i risalti (46) ciascuna per alloggiare l'estremità di una colonna (22).

7. Bindella intercambiabile secondo la rivendicazione 1, in cui detto nastro (60) presenta detta pluralità di aperture sagomate (62) longitudinali configurate a "toppa di serratura" comprendenti una porzione più ampia (63) entro la quale introdurre la colonna (22), ed una porzione più stretta (64) atta ad impegnare mediante i propri bordi la scanalatura (23) della colonna (22).

8. Bindella intercambiabile secondo la rivendicazione 1, in cui detto nastro (60) viene realizzato mediante un piatto metallico a bordi arrotondati ed è opportunamente ondulato al fine di recuperare con la deformazione elastica i giochi di lavorazione dei componenti canna e bindella.

9. Fucile comprendente una bindella (40)

intercambiabile secondo una qualsiasi delle
rivendicazioni precedenti.

10. Canna di fucile comprendente una bindella (40)
intercambiabile secondo una qualsiasi delle
rivendicazioni da 1 a 8.



Ing. Barzanò & Zanardo Milano S.p.A.

/TIB

I MANDATARI

(firma)

L. E. T. Zanardo
(per sé e per gli altri)

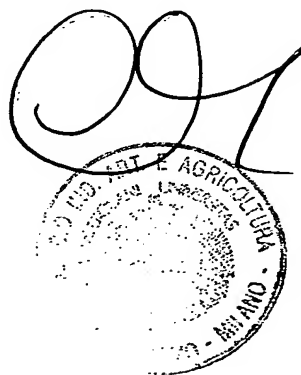


Fig.1

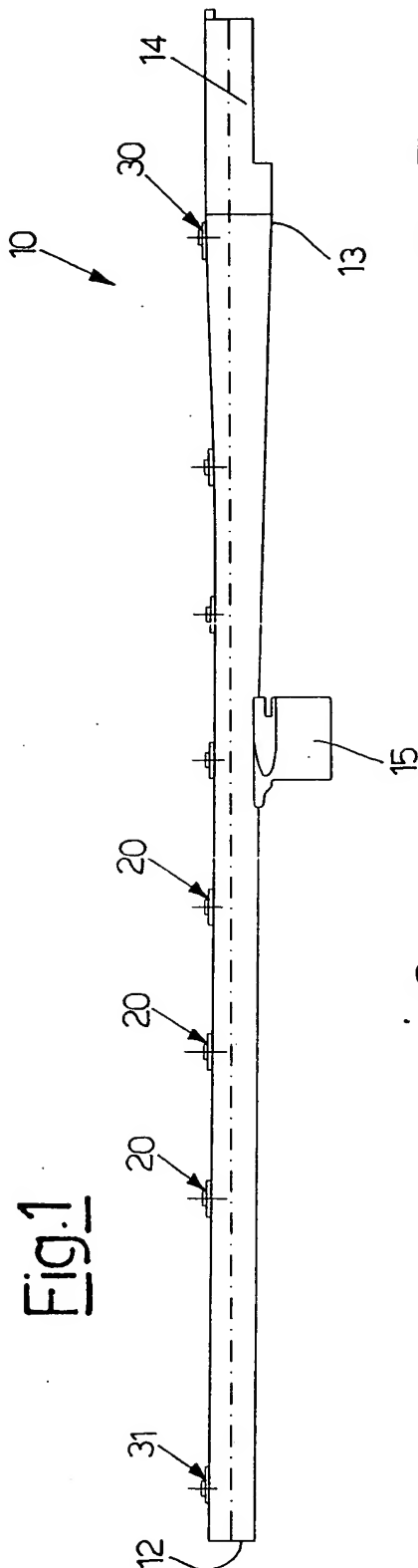


Fig.5

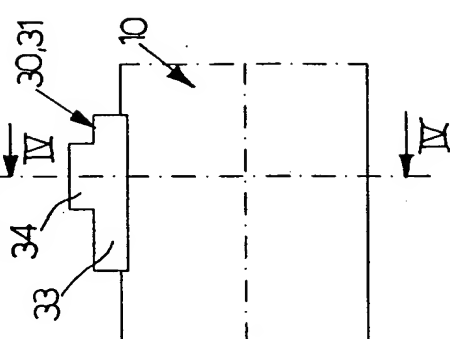


Fig.4

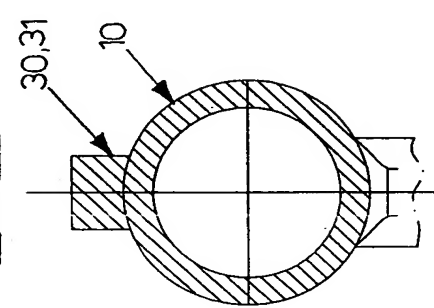


Fig.3

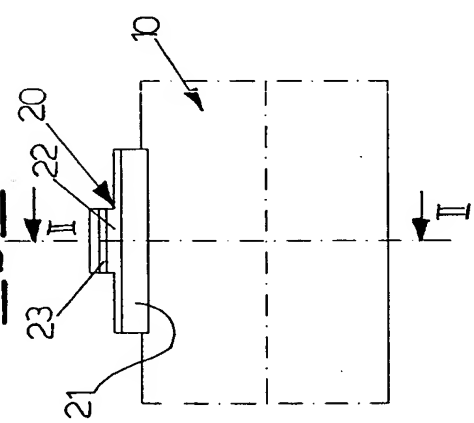
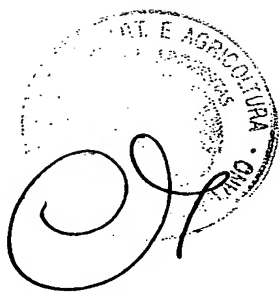
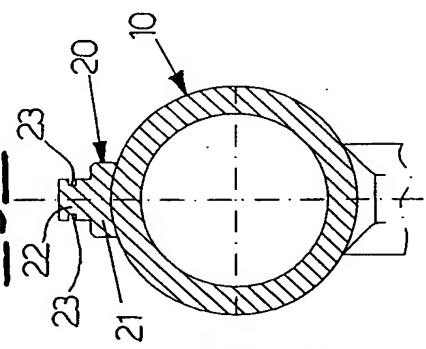


Fig.2



MI 2003A 0 00 253

I MANDATARI
 (firma) *R. E. T. T. T.*
 (per se e per gli altri)

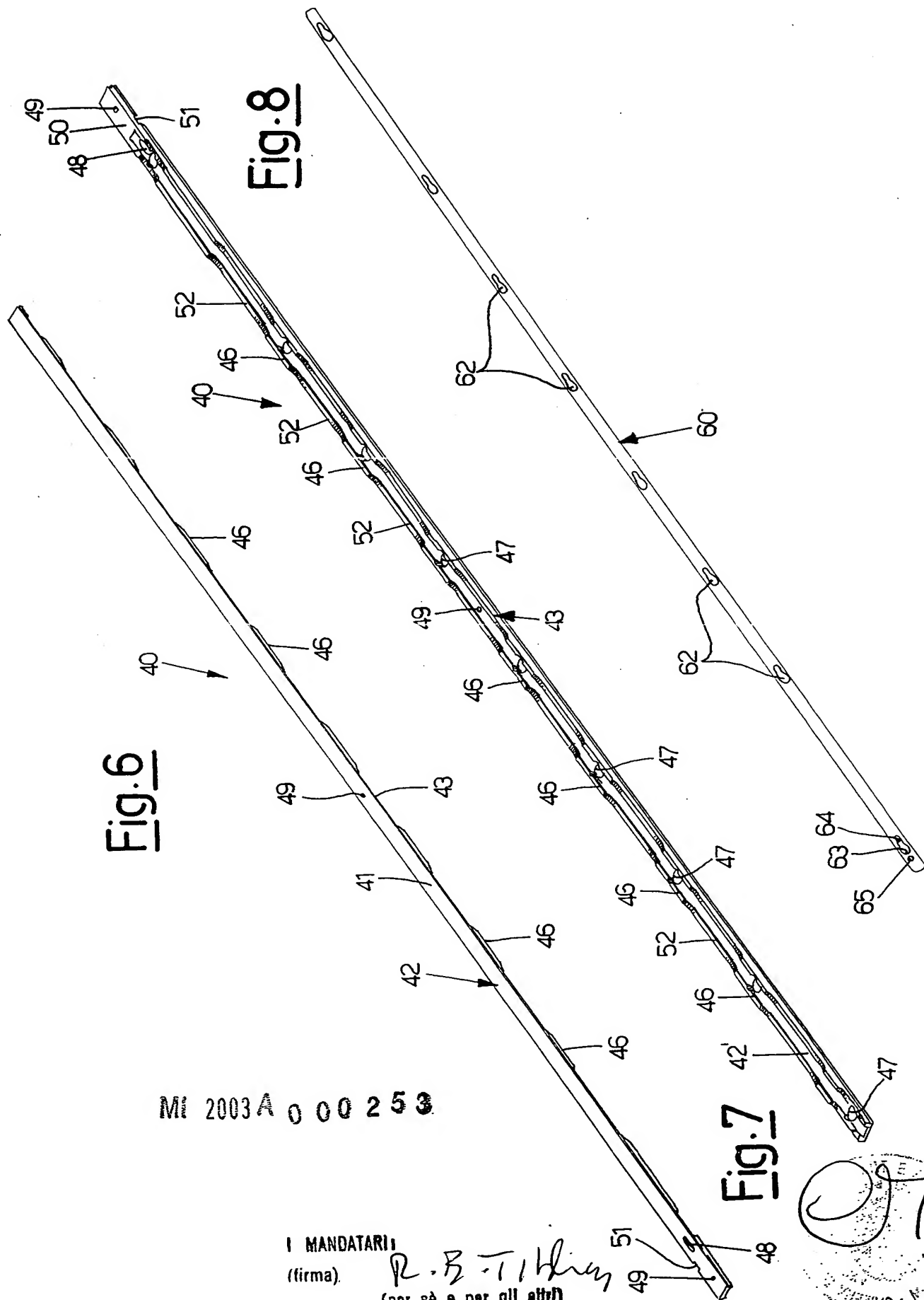


Fig. 6

Fig. 8

Fig. 7

MI 2003 A 0 00 2 5 3

I MANDATARI
(firma)

R. B. T. H. H. (firma)
(per sè e per gli altri)

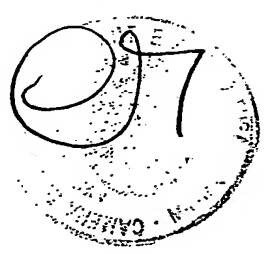


Fig. 9

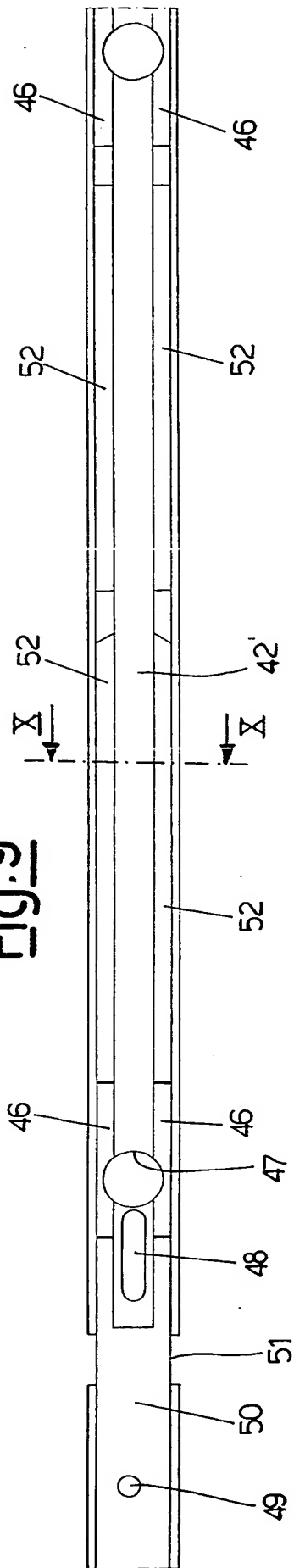
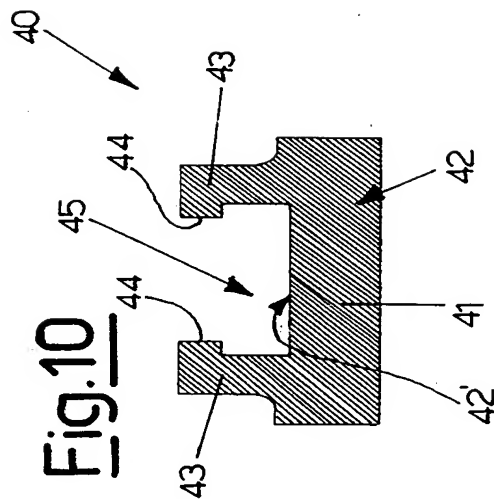
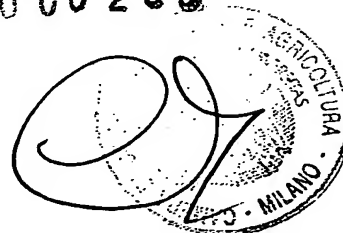


Fig. 10



MI 2003 A 0 00 2 5 3



I MANDATARI:

(firma)

R. E. T. *[Signature]*
(per se e per gli altri)